REVUE DE VITICULTURE

DE LA VIGNE ET DU VIN CHEZ LES ANCIENS

Les anciens connaissaient un certain nombre de variétés de vignes. Pline et Columelle en citent environ cinquante. On conçoit qu'il nous soit impossible après deux mille ans et à cause des altérations que la culture a fait subir aux plants, de reconnaître dans nos propres vignes chacune de ces variétés et de lui assigner son rang dans nos classifications modernes. C'est tout au plus si nous pouvons rapprocher de nos espèces quelques-unes de celles que les auteurs anciens ont le mieux décrites.

Il est à peu près certain, cependant, que la vigne que les anciens nommaient « apienne » parce qu'elle était particulièrement attaquée par les abeilles, n'est autre que celle qui fournit le vin muscat. On peut affirmer aussi que leur raisin de Corinthe qui, disaient-ils, était si petit qu'il ne valait pas la peine d'être cultivé, est celui qu'on récolte de nos jours. La « vigne précoce » de Columelle pourrait être également l'espèce à laquelle nos botanistes donnent encore le même nom. Mais quelle était cette vigne aminéenne qui surpassait toutes les autres par l'abondance et le parfum de son fruit? Quelles étaient toutes ces variétés qui couvraient les riches coteaux de la Campanie? Nous l'ignorons entièrement. Ce que nous savons, c'est que les vignobles des anciens étaient l'objet des soins les plus minutieux; c'est qu'on n'épargnait aucune dépense pour se procurer les meilleurs plants; qu'on s'attachait à faire choix du terrain le plus favorable et qu'on se gardait bien surtout de mêler les espèces, afin que chaque produit conservât ses qualités propres.

Les ceps étaient les plus ordinairement disposés en quinconce et assez distants pour que la terre pût être labourée dans les intervalles; tantôt la vigne était laissée sans supports, tantôt elle était dressée sur des échalas de 4 à 7 pieds de haut. Dans beaucoup de localités, on attachait les ceps à de hauts arbres tels que le peuplier blanc, l'orme, le frêne, surtout l'orme qui croît facilement et dont les feuilles peuvent servir de nourriture aux bestiaux. La hauteur ordinaire de ces arbres était de 30 à 40 pieds et même, dans les contrées chaudes, de 60. On pensait que la qualité du vin était ainsi en raison de la hauteur qu'atteignait la vigne. Mais cette pratique

recommandée par Caton et Pline, a été vivement condamnée par d'autres agriculteurs et l'on rapporte que Cinéas, le fameux ambassadeur de Pyrrhus, s'écria, en voyant les vignes d'Aricie. « Je ne m'étonne plus de trouver le vin de ce pays si âpre, puisque sa mère est suspendue à un si haut gibet ».

Lorsque les surgeons de la vigne s'affaissaient sur la tige, lorsqu'en arrachant un grain de la grappe on ne voyait point que le vide eût de la tendance à se remplir, quand les pépins avaient pris une couleur brune ou noirâtre, alors le fruit était considéré comme mûr et la vendange commençait. On avait soin de ne récolter d'abord que les grappes qui étaient parvenues à une maturité complète et l'on s'abstenait de les cueillir sous un soleil trop ardent ou quand elles étaient couvertes de rosée. Dans quelques pays, on tordait la queue de la grappe trois jours avant la vendange et, après avoir débarrassé les raisins de toutes les feuilles qui les couvraient, on les laissait exposés aux rayons du soleil.

Ce procédé a été conservé dans quelques localités des îles de Chypre et de Candie, même en Hongrie, sur la vigne qui donne le fameux vin de Tokay. Dans d'autres pays, on faisait sécher le grain après l'avoir séparé de la tige.

Les raisins que l'on ne séchait point étaient portés au pressoir aussitôt cueillis; là, on les foulait d'abord, puis on les soumettait à une forte pression. Le jus coulait dans une cuve ou citerne en maçonnerie revêtue de plâtre à l'intérieur. Quand le jus avait cessé de couler, on coupait les bords du marc et, à l'aide d'une pression nouvelle, on obtenait un vin secondaire ou « vin de taille », que l'on mettait à part, parce qu'il avait ordinairement un goût de fer. Quelquefois le marc lui-même servait à faire une sorte de piquette pour les ouvriers. On voit qu'il y a peu de différence entre ce qui se pratiquait alors et ce qui se fait encore aujourd'hui. Le pressoir était fort simple; les plus anciens ne consistaient qu'en une sorte de châssis de bois avec une poutre chargée de pierres que l'on faisait mouvoir au moyen de cordes et que l'on appliquait sur le raisin. Au lieu d'une poutre, on en mettait aussi trois dans un châssis semblable; leurs extrémités glissaient dans des sortes de rainures et l'on enfonçait entre elles des coins de bois qui les écartaient l'une de l'autre et servaient de cette manière à établir la pression. Plus tard, on donna à cette machine une forme moins grossière, et on y adapta la vis.

Le premier jus était nécessairement le plus estimé; on le recueillait avec soin et on le laissait à part, quelquefois, jusqu'à l'été suivant, époque à laquelle on l'exposait pendant quarante jours à l'ardeur du soleil. Si la quantité de ce premier jus était peu considérable, on le mettait dans un vase bien bouché, que l'on tenait sous l'eau, dans un étang, pendant un mois et jusqu'après le solstice d'hiver. On trouvait alors que ce premier jus ou moût avait perdu toute tendance à fermenter et pouvait être conservé pendant au moins un an. Quelquefois, c'était dans la mer que l'immersion se faisait; de là le nom de « thalassite » que les Grecs donnaient à ce vin. On croyait que la liqueur acquérait ainsi très rapidement le parfum de la vétusté.

La découverte d'une des plus curieuses préparations que les anciens aient fait subir au vin fut, dit-on, due au hasard. Un esclave ayant volé une partie du contenu d'une amphore, s'avisa de combler le vide avec de l'eau de mer. Cette addition, au lieu de gâter le vin, parut lui avoir donné une saveur plus agréable. On essaya de nouveau le même mélange, et bientôt toute la Grèce adopta ce singulier moyen de « mûrir » le vin. L'eau de mer que l'on mêlait au vin devait être prise le plus loin possible du rivage et puisée par un jour calme et serein; on la réduisait au tiers par l'ébullition. La quantité qu'on employait était en général égale à la soixantième partie du vin. Un semblable procédé est du reste encore en usage de nos jours dans quelques îles de la Grèce.

L'addition d'eau de mer paraît favoriser la fermentation dans les vins qui contiennent beaucoup de sucre. Si le jus du raisin était trop aqueux ou trop faible, on le soumettait à l'ébullition, afin de lui donner plus de consistance et de force. La réduction était quelquefois portée fort loin, et le vin que l'on obtenait peut être regardé comme correspondant au « vin bouilli » ou « vin cuit » que l'on a coutume de faire encore dans de rares contrées.

Il fallait que le vin fût d'une qualité supérieure pour qu'on le conservât exempt de tout mélange. Les vins inférieurs étaient laborieusement préparés et composés. Quand on voit dans les anciens auteurs le nombre de substances qu'on mêlait à cette liqueur, on se croit transporté plutôt dans l'officine d'un apothicaire que dans le cellier d'un vigneron. La poix, la térébenthine, les fleurs de vigne, les baies de myrthe, les feuilles de pin, les amandes amères, le cardamome, et une foule de plantes à saveur plus ou moins forte, telles sont les substances qui entraient ordinairement dans la composition du vin. S'il s'agissait d'en corriger l'acidité, on n'hésitait pas à y introduire de la craie, du lait, des écailles broyées, du gypse, des glands torréfiés, des cônes de cèdre, etc., etc. Quelquefois on y plongeait un fer rougi au feu ou une torche allumée.

Les anciens savaient-ils « soufrer » ou « mécher » le vin? Il est certain qu'ils y mêlaient une certaine quantité de soufre; mais cette substance était probablement employée à l'état solide. Quant à la clarification du vin au moyen de blancs d'œufs, elle leur était parfaitement connue; et si Horace ne s'est point trompé, les jaunes d'œufs de pigeons servaient quelquefois au même usage.

Saint-Léger-sur-Sarthe (Orne).

Charles Beaugé,

Ingénieur en Chef en retraite
des Chemins de Fer de l'Etat Egyptien.

VINS AVARIES. REFLEXIONS SUR LA TOURNE

La cour d'appel de Montpellier a rendu, en date du 12 décembre dernier, un arrêt qui a causé une assez vive émotion dans les milieux viticoles. Il s'agissait d'une vente de vin où les deux parties contractantes paraissaient avoir été tout à fait d'accord sur la qualité de l'objet du marché. Acheteur et vendeur avaient en effet, reconnu que le vin était avarié. La cour d'appel de Montpellier a résilié le marché au profit de l'acheteur parce que, disent les considérants du jugement, le vin était entaché d'un vice essentiel, qu'il était impropre à la consommation et inutilisable pour les besoins du commerce de l'acheteur ; qu'au moment de l'achat, celui-ci n'a pu se rendre compte de l'intégralité du vice dont le vin était atteint.

Nous n'avons pas du tout l'intention d'examiner cette affaire au point de vue juridique, ce n'est point de notre compétence. Nous ne voulons retenir que ce fait : l'analyse établissant que le vin était impropre à la consommation a été exécutée dans un délai très court après la confirmation. Cela est essentiel. Il faut pour qu'un marché soit résiliable dans ces conditions, qu'il soit bien établi que le vin n'était pas légal au moment du contrat, autrement le vendeur pourrait soutenir que la détérioration s'est produite postérieurement au contrat de vente, et qu'il est de jurisprudence constante qu'à dater du contrat les risques de qualité passent à l'acheteur.

Il y a, en effet, des maladies du vin qui évoluent avec une grande rapidité. Ainsi en est-il, dans certaines circonstances, de la piqûre. Pour les vins atteints d'acescence simple, le décret du 19 août 1921, a fixé le maximum d'acidité volatile à 2 grammes par litre (acidité évaluée en acide sulfurique) et à 2 grammes et demi pour les vins ne présentant pas nettement à la dégustation les caractères des vins piqués. Voilà une limite précise au sujet de laquelle la sentence d'un tribunal affectera des sens nettement opposés suivant que la teneur en acidité volatile sera de quelques dixièmes en deçà ou au delà du chiffre fixé. Or, cet intervalle de quelques dixièmes peut être facilement franchi en 8 jours et même en moins de temps dans des circonstances favorables de température ou de logement du vin.

Il y a une autre maladie dont la rapidité d'évolution est moins connue, croyons-nous, et sur laquelle il y a lieu de s'étendre plus longuement : c'est la maladie de la tourne. Nous avons fréquemment, au Laboratoire Œnologique et Agricole de Béziers, l'occasion d'examiner des vins tournés. La plupart du temps le propriétaire nous signale que le vin en cause s'est altéré brusquement, sans que rien, un mois auparavant, par exemple, n'ait pu faire soupçonner le mal ; souvent un seul foudre est atteint, alors que les récipients voisins, remplis du même vin, soignés de la même manière, sont restés indemnes.

Ce n'est pas que, en cherchant bien, on ne puisse arriver à découvrir les

raisons de l'accident, mais il est exact que la maladie affecte une allure sournoise; les causes en sont souvent peu apparentes et il n'est pas étonnant que le détenteur éprouve quelques difficultés à les démêler.

La tourne modifie considérablement la composition des vins. Ces modifications sont variables de nature et d'intensité. On peut cependant caractériser la maladie par les trois ordres de phénomènes suivants qui l'accompagnent toujours.

Diminution de l'acide tartrique;

Augmentation de l'acidité volatile;

Production d'ammoniaque;

d'où acheminement plus ou moins rapide du vin vers un état d'avarie tel qu'il cesse d'être marchand. Le décret du 19 août 1921 considère, en effet, comme impropres à la consommation les vins caractérisés:

soit par une teneur en acide tartrique total, exprimée en bitartrate de potassium, inférieure à 0 gr. 5 par litre;

soit par la présence de deux au moins des trois caractères suivants: acidité volatile supérieure à 1 gr. 75 par litre exprimée en acide sulfurique, teneur en acide tartrique total exprimé en bitartrate de potassium inférieure à 1 gr. 25 par litre; teneur en ammoniaque supérieure à 20 milligrammes par litre.

Voici, relevés sur notre carnet de laboratoire, deux exemples d'évolution de la tourne dans des conditions de conservation semblables. Il s'agit de deux vins rouges déjà altérés par la maladie et arrivant de la propriété. Les échantillons de deux litres, logés dans des bouteilles pleines, ont été placés dans une cave dont la température a varié de 12 à 14°. La première colonne du tableau ci-dessous indique la teneur du vin, au moment de la réception, en acide tartrique, en acidité volatile et en ammoniaque, la deuxième colonne donne la composition après un séjour en cave de trois semaines pour l'échantillon n° 1, de un mois et demi pour l'échantillon n° 2.

I	*16 janvier*	*7 février*
	—	—
Acide tartrique (en bitartrate de potassium)..	1 gr. 30 par litre	0 gr. 15
Acidité volatile (en acide sulfurique).....	1 gr. 40 —	1 gr. 62
Ammoniaque.....	0 gr. 019 —	0 gr. 027

II	*16 janvier*	*1er mars*
	—	—
Acide tartrique.....	2 gr. 82 par litre	2 gr. 48
Acidité volatile.....	1 gr. —	1 gr. 05
Ammoniaque	0 gr. 012 —	0 gr. 019

L'essai n° 1 représente un cas assez remarquable de marche rapide de l'avarie. Au début de l'expérience, le vin est déjà fortement touché; sa composition est très proche des limites fixées par le décret du 19 août, mais ces limites ne sont pas atteintes. Après trois semaines, le vin est complètement altéré. Le même essai est aussi la confirmation de ce fait connu que le sens de l'évolution de la maladie est variable. Tandis que l'acide tartrique a à

peu près complètement disparu, la teneur en acidité volatile n'a que très peu augmenté, la production d'ammoniaque restant assez sensible. Pour l'échantillon n° 2 la composition n'a pas été considérablement modifiée dans l'intervalle de un mois et demi; l'acidité volatile n'a pas varié, la teneur en acide tartrique a très peu diminué, seule la teneur en ammoniaque a subi une augmentation un peu notable.

La comparaison des résultats de ces deux expériences fait ressortir un autre fait qu'il est important de signaler. Il semble que la marche de la maladie s'accentue dès que le vin est parvenu à un certain degré d'altération, degré caractérisé par la teneur en acide tartrique. Tant que cet élément se tient aux environs de 1 gr. et demi à 2 grammes par litre ou au-dessus, l'allure de la maladie est lente; dès que l'acide tartrique s'est abaissé au dessous de 1 gramme et demi, il se produit une chute rapide, la maladie évolue brusquement et la teneur en acide tartrique tombe très vite à 0 gr. 5 ou au-dessous. Ce fait est corroboré par l'état des vins atteints de tourne qui nous arrivent de la propriété; ils présentent assez rarement une teneur en acide tartrique comprise entre 0 gr. 5 et 1 gr. 25 par litre, le plus souvent ils sont en-deçà ou au-delà de ces limites.

Il faut noter d'ailleurs que les expériences de laboratoire du genre de celles que nous avons relatées ne sauraient être considérées comme réunissant les conditions les plus favorables au développement de la tourne, bien au contraire. La maladie affecte une allure plus vive dans les grands foudres, comme si le facteur masse intervenait pour précipiter l'altération. Dans la pratique on voit parfois des vins malades parvenir à la dénaturation complète en une semaine.

Tous ces faits montrent qu'il est indispensable que la partie qui a réclamé une analyse en connaisse le résultat au moment du contrat de vente. Mais ils mettent aussi en évidence le danger auquel s'exposent les détenteurs de vins quand ils négligent de surveiller de près leurs celliers, de soigner tout de suite leurs vins dès que ceux-ci manifestent les symptômes du mal: troubles, altération de la couleur et du goût, saveur piquante, etc. Mais mieux vaut prévenir que guérir et la première condition à réaliser pour éviter tout accident, c'est d'appliquer de bonnes règles d'hygiène. Les récipients vinaires doivent toujours être dans le plus grand état de propreté et d'asepsie. Il n'est pas rare de voir dans certaines caves des foudres qui viennent d'être vidés pour les soutirages ou pour la vente rester longtemps sans être nettoyés ni mêchés. Dans ce milieu favorable, les germes de maladies peu à peu se développent, envahissent la couche de tartre et ainsi le récipient se trouve contaminé pour les années qui suivent. Voici un fait qui vient à l'appui de ces indications. Parmi les vins tournés qui nous sont présentés, les trois quarts au moins proviennent de cuves en ciment. Nous n'en voyons à donner qu'une explication: On a l'habitude de ne pas mécher les cuves en ciment. Tout va bien tant que le récipient ne loge que des vins sains; mais du jour où il est contaminé par un vin malade, il devient un foyer d'infection permanent, les attaques microbiennes ne trouvant devant elles aucun obstacle.

Propreté et asepsie; voilà les deux premiers soucis que doit avoir le viticulteur dans sa cave. Tout foudre ayant contenu du vin malade doit être nettoyé à fond. Puis le méchage doit être fait avec soin; on le néglige trop Souvent aussi on lésine sur la quantité de mèche; dans les récipients ayant contenu des vins tournés, on devrait brûler 10 grammes de soufre par hectolitre de capacité. Signalons aussi comme cause fréquente d'accidents, la négligence en ce qui concerne les soutirages. Il y a des viticulteurs qui ne soutirent qu'une fois dans l'année, en novembre ou décembre. C'est absolument insuffisant. A peu près tous les vins contiennent des germes nuisibles qui s'accumulent dans les dépôts. La présence de ces germes est un danger constant, surtout pour les vins de constitution faible.

Les maladies du vin, et notamment la tourne, peuvent être évitées aisément par quelques soins faciles à donner. Il n'y a pas de tourne dans les caves soignées; il n'y en aurait dans aucune si on les tenait toutes sous la protection d'une hygiène rigoureuse.

Dr A. Hubert
et M. Sauzéat, *Ingénieur agricole.*
Laboratoire Œnologique de Béziers.

LA NOUVELLE NOTICE SUR LES INSTRUMENTS DE PRECISION APPLIQUES A L'ŒNOLOGIE
de Dujardin-Salleron

M. J. Dujardin et ses fils, successeurs de Salleron, viennent de publier une nouvelle édition de leur *Notice*, qui mérite une mention particulière dans les annales de l'Œnologie scientifique et pratique.

Cette cinquième édition (1) luxueusement présentée, constitue un fort volume de plus de mille pages. On peut dire que c'est la mise au point, à la date où nous sommes, de tout ce qui touche à l'œnologie, à l'industrie de l'alcool, des eaux-de-vie, des vinaigres, à la pomologie et à la brasserie. On y reconnaît la marque des vieilles et bonnes maisons, universellement connues et justement réputées, au nombre desquelles figure celle de nos auteurs.

C'est non seulement le catalogue le plus complet des appareils utiles au vigneron, au maître de chai, au négociant en vins et même à l'ingénieur-chimiste et à l'expert, mais bien plus un véritable traité de fabrication rationnelle, rédigé par un savant à la longue expérience, qui a eu souvent l'occasion de mettre la main à la pâte (ce qui manque à tant de nos hommes de laboratoire), par un inventeur dont les créations ont rendu et rendent encore chaque jour les plus grands services aux praticiens.

Le vigneron débutant sera sans doute étonné de l'importance de cet ouvrage, du nombre impressionnant des appareils divers qui lui sont proposés. A la réflexion, pourtant, il devra se rendre compte que le progrès

(1) Chez les auteurs, 24, rue Pavée, Paris IVe. Prix : 25 francs.

exige qu'il soit de plus en plus curieux de connaître tous les éléments constitutifs de ses raisins et de ses moûts, de se familiariser avec les bons et les mauvais ferments, qu'il sache favoriser les uns et éliminer les autres, régler la température des fermentations, suivre pas à pas le vin qui s'élabore et, suivant ses besoins, faire d'une même matière première des produits de qualités différentes. Il saura bien vite que le pèse-moût, le glucomètre ont leur place marquée dans tout cellier digne de ce nom, que la burette acidimétrique est tout aussi nécessaire que la presse et la balance qui permettent de chiffrer le rendement en jus. La correction des moûts par les procédés autorisés par la loi n'est rendue possible qu'après l'analyse sommaire. L'observation au microscope des moûts en fermentation constitue un contrôle qui devrait être, et qui devient, de plus en plus, une pratique courante.

Pour tout cela, il faut posséder ces appareils de précision et... savoir s'en servir. Avec clarté, avec sollicitude, M. J. Dujardin donne au vigneron le moyen de tirer le meilleur parti des appareils scientifiques qu'il a vulgarisés, et, par leur emploi, de faire, de ses raisins, un moût fermentescible dans les meilleures conditions.

De même pour le vin fait. Les vignerons vendeurs comme les courtiers et les négociants acheteurs ont le plus grand intérêt à connaître les qualités de leur produit, à les apprécier non seulement par la dégustation, mais à les chiffrer par des nombres exacts. Ici encore les auteurs de la notice décrivent les procédés et le matériel qui permettent de doser tous les constituants : l'alcool (alambic et ébulliomètre Dujardin-Salleron), l'extrait sec, les cendres, l'acidité totale, l'acidité volatile, le bitartrate de potasse, l'acide citrique, le sucre, les sulfates, le tannin ; de caractériser la nature de la couleur et de mesurer son intensité. La recherche des falsifications intéresse l'acheteur et les services de contrôle ; les moyens de les découvrir sont également indiqués.

Le distillateur, le cidriculteur, le vinaigrier, le brasseur ont, eux aussi, chacun un chapitre important de la *Notice*, spécialement écrit à leur intention, aussi complet, aussi clair, aussi instructif que le précédent.

Dans cet ouvrage précieux, on trouve aussi toute la législation et toute la réglementation qui s'appliquent aux moûts et aux boissons fermentées ; la loi fondamentale de 1905, les décrets et les circulaires qui ont réglé les détails de son application ; les méthodes officielles d'analyse, l'interprétation des résultats ; tout est à sa place dans ce volume, véritable monument, travail de bénédictins, qui permet au vigneron de trouver, rassemblés, une quantité énorme de documents jusqu'ici épars dans un grand nombre de recueils.

Déjà attrayante par la clarté et la précision du texte, la lecture de la *Notice* est facilitée par de nombreuses figures descriptives. Un cachet bien spécial est donné à l'œuvre par la reproduction de photographies remarquables, d'estampes ou de gravures anciennes qui font partie du musée célèbre de M. J. Dujardin ; l'art est agréablement uni à la science et les auteurs ont su donner ici une nouvelle preuve de leur bon goût.

Un tel effort, accompli dans la période difficile que nous traversons, et

si bien réalisé, doit être signalé avec de sincères éloges, bien mérités. Le but capital de MM. Dujardin, c'est, nous le savons, d'aider au progrès de la pratique, par l'application toujours plus généralisée des acquisitions des savants et des inventeurs. Nous sommes persuadé que leur remarquable *Notice* sera lue et que leurs appareils ingénieux seront employés, comme ils le désirent, par un très grand nombre de viticulteurs éclairés. Et ainsi, en atteignant le but élevé qu'ils poursuivent, ils obtiendront la juste récompense d'un travail remarquable en tous points, qui fait honneur à leur maison et à l'œnologie française.

Paul Marsais.

ACTUALITÉS

Situation du marché, sorties, stocks et consommation du vin pendant le mois de juillet 1923 (H.-A.). — Les tarifs de transport des vins. — Quel vin faire (L. Mathieu). — Vinage et concentration des moûts : motion de la C. G. V. — La viticulture et le commerce des vins dans l'Afrique du Sud (H. R.). La récolte des blés en 1923. — (Union du Sud-Est des syndicats agricoles). — Loi autorisant les écoles nationales vétérinaires à délivrer un diplôme de docteur vétérinaire. — Cours normal ménager de l'Union du Sud-Est des syndicats agricoles. — Concours du village moderne. — Liste par ordre de mérite, des candidats admis en 1923, comme élèves réguliers dans les écoles nationales d'agriculture. — Ecole supérieure d'agriculture et de viticulture d'Angers. — Bibliographie : Comment assurer la conservation des vins (J. Ventre). — Recherche des falsifications du miel (Alin Caillas).

Situation du marché, sorties, stocks et consommation du vin en juillet 1923. — Le dixième mois de la campagne viticole a marqué une ascension très nette des sorties et de la consommation du vin : plus de 200.000 hectolitres d'augmentation sur juin, pour les sorties, soit 1.700.000 hectolitres de plus qu'en juillet 1922 ; près de 200.000 hectolitres d'excédent sur juin, pour la consommation, soit 500.000 hectolitres de plus qu'en juillet 1922. Ce sont là des chiffres sensationnels, qui auront une action certaine sur les cours. Les stocks

Situation comparée du mouvement des vins (France et Algérie).

MOIS	SORTIES (hectolitres)		CONSOMMATION (hectolitres)		STOCKS (hectolitres)	
	1922	1921	1922	1921	1922	1921
1. Octobre.....	6.557.279	6.369.628	3.773.332	4.008.819	10.618.991	10.823.609
2. Novembre...	3.956.355	4.484.439	3.903.976	3.735.695	10.748.126	11.684.406
3. Décembre...	4.072.013	3.983.939	3.354.148	3.255.307	10.681.264	11.841.952
	1923	1922	1923	1922	1923	1922
4. Janvier.....	4.235.786	3.856.477	4.217.537	3.878.324	10.781.869	11.915.632
5. Février.....	4.011.056	3.578.214	3.619.285	3.388.725	10.569.213	12.120.948
6. Mars.....	4.414.452	3.759.039	3.754.125	3.547.559	10.618.668	12.179.379
7. Avril.....	4.077.539	3.468.316	4.215.369	3.815.996	10.786.038	11.962.107
8. Mai	3.625.839	3.358.055	3.891.984	3.816.713	10.279.757	11.510.501
9. Juin.....	3.939.106	3.113.924	3.985.457	3.904.387	10.160.125	11.062.044
10. Juillet.....	4.164.731	2.457.742	4.172.942	3.665.539	9.985.858	10.677.191
Totaux	43.154.156	38.428.756	38.888.655	37.015.064	9.985.858	10.677.191

du commerce ont franchi la limite, jusqu'ici considérée comme le minimum possible : ils sont au-dessous de 10 millions d'hectolitres ! Spéculant à la

baisse et prenant ses désirs pour des réalités proches, il a acheté au jour le jour, faisant ainsi pression sur les cours et évitant de se charger d'une marchandise dont la valeur devait, selon lui, s'avilir.

Quelle va être sa situation en fin de campagne? De toutes parts on signale que les courtiers se montrent de plus en plus actifs aux achats. Après un long marasme, le marché reprend vie; les cours se sont élevés, d'une semaine à l'autre, de 7 et 8 francs par hectolitre pour les bas degrés. C'est que les apparences de belle récolte s'évanouissent de jour en jour. Le Midi, qui représente la bonne moitié de la production du pays, semble souffrir terriblement de la sécheresse. Hier encore des cyclones, la grêle ont ravagé les communes les plus productives de l'Hérault et du Gard. Le Beaujolais a vu aussi ses espérances s'en aller en fumée. Les autres régions se plaignent également.

Sans aucun doute, la récolte de 1923 sera de beaucoup inférieure à celle de 1922; et nous ne sommes pas encore aux vendanges, qui seront tardives cette année dans la plupart des régions. Les cours monteront encore et, enfin, ils atteindront des prix au moins égaux aux prix de revient. Il était bien temps que la crise que la viticulture vient encore de traverser prît fin, car elle menaçait de mort notre première industrie nationale. Pour hâter le retour à des conditions plus normales, la vigilance et l'action de tous les défenseurs de la viticulture ne doivent pas se relâcher; bien au contraire, elles doivent être intensifiées au maximum.

H. A.

Les tarifs de transport des vins. — Un nouveau tarif de transport des vins aurait été homologué par M. Yves Le Trocquer, ministre des Travaux Publics. La mise en vigueur d'un tarif saisonnier a été prescrite; il sera applicable dans le délai minimum et jouera jusqu'au 15 décembre.

Au Conseil des Ministres du 23 août, le Ministre des Travaux publics a donné connaissance d'un nouveau tarif avantageux pour les colis agricoles.

Quel vin faire?

La préoccupation dominante du producteur dans la situation actuelle, est de vendre son vin; or le vin qui se vendra le mieux, à prix égal ou même supérieur, est celui qui plaira le plus au consommateur.

Que recherche ce dernier? A part les goûts individuels et cette règle que le vin le plus apprécié est celui qu'on est habitué à boire, la majorité des consommateurs recherche des vins bien équilibrés, c'est-à-dire sans insuffisance ou excès d'un ou plusieurs constituants: alcool, acidité, limpides, d'une couleur séduisant la vue, avec bouquet et saveur ne provoquant que des sensations agréables, sans aucun arrière-goût fâcheux venant atténuer les satisfactions précédentes; ce sont surtout les caractères distinctifs du crû qui séduisent le consommateur même le moins expert; aussi les vins les plus appréciés sont-ils ceux qui présentent ces caractères les plus développés et les grands crus sont ceux qui les possèdent avec le maximum d'intensité. Ce sera donc ces caractères que le producteur devra s'efforcer de concentrer dans son vin et qui lui assureront une supériorité sur ses voisins ne visant pas cette amélioration.

Mais, diront peut-être quelques producteurs, notre vin est ce que la nature le donne: la nature étant sans doute d'une part le raisin qui, évidemment, échappe en grande partie à l'influence humaine et, d'autre part, la fermentation ou la cuvaison, phénomènes naturels aussi parce qu'ils se produisent spontanément; mais ils oublient que ces phénomènes naturels ne sont pas le résultat d'une fatalité qui laisse l'homme impuissant; ils évoluent suivant des lois naturelles dont plusieurs sont bien connues depuis Pasteur; la brasserie, la distillerie, sont devenues des industries régulières; ces phénomènes, on les conduit comme on veut, quand on sait et qu'on veut; et même pour la matière première, le raisin, par le moment de la vendange, les additions licites aux moûts, on peut se rapprocher de sa constitution la plus favorable.

La conduite de la vinification ne demande d'ailleurs qu'un peu de raisonnement au service de quelques connaissances dont la plupart des praticiens ont des notions parfois un peu vagues, mais qu'il suffit de leur formuler pour qu'ils en apprécient l'importance.

Un programme d'essais à effectuer en appliquant les procédés rationnels ayant fait leurs preuves ailleurs est le meilleur moyen à la fois de se faire une opinion et de mettre au point la réalisation des améliorations. Nous les signalerons dans les prochains articles.

L. Mathieu,
Directeur de l'Institut Œnotechnique de France.

Vinage et concentration des moûts. — Motion de la C.G.V.

Avant de passer à la discussion de cette question, M. Ravel donne lecture de la motion préjudicielle suivante :

« Tout en constatant l'intérêt de la discussion de ces questions qui reviennent périodiquement présentées par certains comme panacée vinicole universelle, la C.G.V. déclare qu'il serait aussi maladroit que dangereux de les considérer comme des solutions, capables de faire cesser la crise dont souffre la viticulture française et algérienne, et à cette occasion déclare à nouveau que pour combattre efficacement la crise, sont indispensables les mesures suivantes formant un tout dont elle a demandé depuis longtemps et dont elle redemande encore aujourd'hui la réalisation :

1° Répression énergique et de tous les instants des fraudes sur les vins et alcools aussi bien à la production qu'à l'importation et à la consommation ;

Protection efficace du marché intérieur contre l'afflux de vins exotiques de composition généralement suspecte vendus à meilleur compte que les vins généreux récoltés en France et en Algérie en quantité largement suffisante, mais grevés de frais de production et de transport plus élevés ;

3° Nécessité de rendre à la distillation des vins son rôle de soupape de sûreté pour les grosses récoltes, en réservant exclusivement le marché de la consommation de bouche aux eaux-de-vie et alcools naturels, qui ne doivent plus subir la concurrence des alcools d'industrie remplaçant le pétrole et les essences, produits étrangers ;

4° Réduction sensible des charges qui grèvent notre boisson nationale (taxes de circulation et tarifs ferroviaires) et qui dépassent actuellement 55 % de sa valeur ;

5° Encouragement efficace de l'Etat pour la construction des Coopératives de vinification, de logement et de vente en commun, en application de la loi du 5 août 1920 et plus particulièrement de son article 28 visant les prêts collectifs à long terme, en accordant à l'Office national de Crédit agricole des ressources supplémentaires suffisantes et spécialement affectées aux caves coopératives. Certitude donnée par une déclaration officielle que désormais chacune des coopératives vinicoles en formation pourra compter sur des avances égales à six fois le capital social versé. Que de plus les subventions du Ministère de l'Agriculture (Génie rural) aux coopératives vinicoles seront égales au sixième des dépenses totales engagées et qu'enfin rappel sera fait au profit des anciennes qui n'ont pas encore perçu leur sixième. »

La Viticulture et le Commerce des vins dans l'Afrique du Sud (1)

La principale région vinicole de ce pays est comprise dans une zone distante de 30 à 150 kilomètres de la ville du Cap de Bonne-Espérance. 90 % de la récolte totale sont produits dans cette région, le reste dans la province du Cap et au Transvaal.

En 1918, le nombre d'hectares complantés en vignes était de 18.798 et depuis quelques années, la production augmenta rapidement; en 1920 elle

était triplée par rapport à celle de 1904 et en 1921, le record fut atteint avec 17.664.000 gallons de vin.

Les raisins produits sont employés de la façon suivante: 69 % pour la fabrication du vin, 9 % pour celle de l'alcool, 6 % pour leur transformation en raisins secs, et le reste, soit 25 % pour la consommation intérieure et l'exportation. En 1920 la production des raisins secs atteignit 2.600 tonnes.

La vigne fut introduite au Cap en 1153 afin de produire l'eau-de-vie nécessaire au commerce avec l'Orient et l'émigration des Huguenots favorisa l'industrie du vin.

Actuellement la situation économique de cette industrie subit des alternatives de prospérité et de crise et cela résulte de la capacité restreinte du marché intérieur et de l'absence de débouchés. C'est ainsi que le prix du vin qui était de 16 livres en 1920 pour 128 gallons descendit à 4 livres en 1921 pour la même quantité.

Le département de la Viticulture au Ministère de l'Agriculture, pour aider l'industrie vinicole, a créé un institut œnologique et une station expérimentale vinicole dans la région centrale de production. De plus, en 1917, il s'est créé entre viticulteurs et négociants en vin un organe d'action collectif « l'Association coopérative des Viticulteurs de l'Afrique du Sud ». Plus de 90 % des viticulteurs et presque tous les négociants en vins en font partie. Le principal but de ce groupement est de stabiliser le marché et aucun viticulteur faisant partie de l'association ne peut vendre à des négociants étrangers à ladite association, sauf lorsqu'il s'agit d'exportation. H. R.

La récolte des Blés en 1923

Au fur et à mesure que les battages se poursuivent dans la région lyonnaise, il se confirme que les rendements indiqués trop prématurément ont été beaucoup exagérés.

La récolte est bonne, mais elle sera inférieure de 20 % à celle de 1921, qui fut abondante. La production de l'Algérie et de la Tunisie n'est pas aussi considérable qu'on a bien voulu le dire; celle des Hauts Plateaux, la région la plus productrice en céréales, atteint sur beaucoup de points à peine la moyenne habituelle.

Dans la région parisienne, la moisson s'achève et elle continue dans le Nord par un temps propice. Les champs ont été envahis par les mauvaises herbes par suite des pluies persistantes du printemps et de mai et juin; aussi seules les bonnes cultures donneront une récolte abondante. L'ensemble de ces régions si favorisées en 1922 ne dépassera pas la normale.

En présence de cet état de choses, rien ne semble justifier l'empressement que mettent les cultivateurs à accepter les prix bas qui leur sont actuellement offerts et expliquer la hâte que beaucoup mettent à se débarrasser de leurs grains tout de suite après le battage.

Dans les conditions actuelles, le prix du pain doit baisser rapidement, puisque des quantités importantes de blés nouveaux sont dès maintenant à la disposition de la meunerie.

Union du Sud-Est des Syndicats agricoles.

Loi autorisant les écoles nationales vétérinaires à délivrer un diplôme de docteur vétérinaire (1). — Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté.

Le Président de la République promulge la loi dont la teneur suit:

ART. premier. — Le diplôme de docteur vétérinaire est délivré par le ministre de l'instruction publique aux élèves des écoles nationales vétérinaires ayant subi avec succès les épreuves de fin d'études, après soutenance d'une thèse devant les facultés de médecine de Paris, Lyon et Toulouse.

Le diplôme est également signé par le ministre de l'agriculture.

(1) Loi rapportée à la Chambre des députés par M. Pierre Viala, dont les conclusions ont été adoptées. Publiée à l'*Officiel* du 3 août 1923.

ART. 2. — Un règlement d'administration publique, rendu sur la proposition des ministres de l'agriculture et de l'instruction publique, déterminera les garanties à exiger pour l'attribution de ce diplôme et les conditions dans lesquelles il pourra être délivré aux titulaires actuels du diplôme de vétérinaire.

ART. 3. — Seront punis des peines portées à l'article 259 du code pénal :

1° Ceux qui auront usurpé le titre de docteur vétérinaire ou de vétérinaire ;

2° Ceux qui, étant régulièrement docteurs vétérinaires sans être docteurs en médecine, n'auront pas fait suivre leur titre de docteur du titre de vétérinaire.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Rambouillet, le 31 juillet 1923.

Cours normal ménager de l'Union du Sud-Est des Syndicats agricoles. — A l'Union du Sud-Est, on n'a jamais manqué de juxtaposer aux vœux les moyens de réalisation pratique, et depuis 1907 fonctionne un Cours Normal Ménager de vacances, qui permet la formation de maîtresses ménagères capables d'enseigner dans les écoles, les cours volants ou fixes, les patronages, ces notions ménagères agricoles dont on souhaite si ardemment la vulgarisation.

Cet enseignement est très unanimement désiré par tous les bons Français soucieux de l'avenir, car il est clair que pour conserver les jeunes filles à la campagne, par conséquent pour arrêter la désertion de la terre et pour permettre à notre agriculture de traverser les crises que nous prévoyons, l'Enseignement Ménager doit être le complément de la formation des jeunes filles rurales.

Mais, il faut des maîtresses !... Pour la treizième fois, l'Union du Sud-Est va mettre à la disposition des Associations Agricoles et d'une façon générale de toutes les bonnes volontés, un « Cours Normal d'Enseignement Ménager Agricole ». La durée est de cinq semaines environ, à compter du premier août. Le cours est donné à Lyon, 2, place de Fourvière.

Il est bon d'y revenir une seconde année pour obtenir le « Diplôme Normal d'Enseignement Ménager ».

Du reste, de plus complets renseignements sont donnés sur demande adressée à l' « Union du Sud-Est », 21, rue d'Algérie, Lyon.

Concours du village moderne. — Au moment où tous ceux qui s'occupent de l'exode rural indiquent comme une de ses causes les plus importantes l'insuffisance de l'organisation matérielle des villages, leur manque de confort et d'agrément, car les conditions de la vie s'y sont peu modifiées depuis des siècles, il a paru utile à l'Office Régional agricole du Midi d'appeler sur ce point l'attention des municipalités et de signaler en exemple les villages ayant réalisé dans cet ordre d'idées le plus de progrès.

Dans ce but, sur la proposition de M. Albert Laurent, Inspecteur général de l'Agriculture de cette région, il organise un concours dit du village moderne entre les douze départements de la région méridionale.

Liste par ordre de mérite, des candidats admis en 1923, comme élèves réguliers dans les écoles nationales d'agriculture. — MM. Dellestable, Malye, Bustarret, da Passano, Delassus, Ferté, Perenchio, Dalibert, Duguyot, Lebouc, Bonnicel, Mosny, Bouché (Yves), Chevalier (Robert), Duvent, Pignarre, de Méru, Benoît (Jean), Kerleroux, Schmitz, Rouart, Pluvinage, Meslier, Leroy, Masset, Veyrie de Recoules, Fournez, de Laage de la Rocheterie (Jacques), Martinval, Tramé, Charles, Garnier (Raymond), Gombert, Chambrette, Bégouin, Dutour, Lamirault, de la Selle, Seydoux, Fenon, Breval, Ollier, Rouveroux, Chalmin, Lambert, Bridier, Blanchet, Fourmont (Jean), Houdet, Brossais, Michel, Israël, Houdinière, Caty, Bineau, Fraisse, Marca, Lepou-

tre, Desbarres, Rougier, Pouvreau, Gioux, Portères, Lecronier, Aubert, Fortin, Tiret, Vivier (Guy), André (Yvon), Rachinel, Berquer, Queyras, Beaury, Caron, Voss, Paliard, Pellier, Carré, Jacquet (Pierre-Armand), de Rolland, Bullier (Roger), Leschot, Haye, Mascart, Chevalier (René), Desingue, de Laage de la Rocheterie (Jean), Jantet, Bisson, Egret, Vallée, Kuntz, Desbordes, Castel, Jouis, Sanséau, Gilbert, Bossu, Jarnouën de Villartray, Potaux, Moreau (Hubert), Roth-Thiébaut, Gérard, Robert, Gasc, Farès, Moity, Cristoforoni, Rué, Romet, Guillaume, Clément, Morel, Pion, Collomb (André), Jabès (Elie), Retraint, André (Albert), Formont (André), Bergis, Léon, Trottier, Bastard, Cornaille, Raguenet, Delanney, Le Bourgeois, Sureau (René)- Brethereau, Suais, Couderc, Nahon, Dariac, Boivin, Lial, Thore, de la Guerivière, Perrin, Garnier (Henri), Gaschet, Raymon (Lucien), Barrat, Maneyrol, Darvenne, Frétet Laurent (Alexandre), Brocard, Devouassoux, Jabès (Ibram), Sureau (Jean), Boullé, Galland, Vincent, Deloche, Héraud, Caillet, Garnier (Jean), Dugos, Montarlot, Tourneur, Desfougères, Lochaud, Lalance, Weymuller, Vidal, Mathieu (André), Jacqz, Andrillat, Grailhon, Mutel, Lauvray, Germann (Michel), Aris, Felgères, Descleres, Aldebert, Toussaint, Jacquet (Pierre-Joseph), Duvivier (Paul), Rassinier, Mayoux (Jean-Henri-Pierre).

Classement séparé

M. Mégarbane, M. Ayoub.

Ecole supérieure d'agriculture et de viticulture d'Angers. — Les jeunes gens, non pourvus du diplôme de bachelier, qui désirent entrer en octobre prochain à l'Ecole supérieure d'Agriculture et de viticulture d'Angers, sont avertis que le cours préparatoire à l'examen d'entrée s'ouvrira à Angers le 11 septembre.

Pour tous renseignements, s'adresser au Directeur général de l'Ecole, 33, rue Rabelais, Angers.

Bibliographie. — *Comment assurer la conservation des vins*, par Jules Ventre, professeur d'Œnologie à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier. Une brochure in-8°, 1923. Librairie Coulet et Fils, grand'rue 5, à Montpellier. Prix franco, 2 fr. 50.

Comment assurer la conservation des vins, par Jules Ventre, professeur d'Œnologie à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier. Une brochure in-8°, 1923. Librairie Coulet et Fils, grand' rue 5, à Montpellier. Prix franco 2 fr. 50.

Les circonstances économiques actuelles font que les propriétaires viticulteurs peuvent avoir intérêt à conserver leurs vins jusqu'au moment où les cours deviendront plus rémunérateurs. Il faut donc, pour pouvoir, sans aléas, attendre le moment opportun de la vente, s'entourer de certaines précautions élémentaires. Dans cette brochure, le Professeur J. Ventre étudie succinctement ces précautions indispensables que les propriétaires tout comme les négociants en vins auront grand intérêt à connaître.

Recherche des falsifications du miel, par Alin Caillas, Ingénieur agricole lauréat de la Société des Agriculteurs de France. Préface de Gaston Bonnier, membre de l'Institut, professeur à la Sorbonne. Prix 3 fr. Librairie spéciale agricole (Librairie de l'Institut national agronomique), 58, rue Claude-Bernard, Paris V^e^.

Cette importante brochure, comprenant 8 photogravures, de nombreux tableaux d'analyse et de dosage et deux planches en couleur pour les essais colorimétriques, complète heureusement une lacune.

A l'heure actuelle, en France, aucun traité n'existait sur cette question des falsifications du miel qui prend d'autant plus d'acuité que les fraudeurs, en raison du prix élevé du miel, redoublent d'activité.

M. Alin Caillas nous présente une méthode simple, pratique, à la portée de tous et ayant fait ses preuves. Cette brochure a sa place marquée dans tous les laboratoires et aussi, à titre de documentation dans toutes les bibliothèques.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 1 fr. 00 à 1 fr. 20 le litre.

Prix du commerce de gros (Prix fixés par la Commission intersyndicale de Paris; la pièce, rendue Paris, droit de 14 francs acquitté, comprenant la taxe sur le chiffre d'affaires à la charge du vendeur, fût prêté consigné 80 francs; repris au même prix et en bon état).

Vins rouges : 1er choix, 290 francs et au-dessus; 2e choix, 280 à 285 francs; 3e choix, 270 à 275 francs. *Vins blancs :* 325 francs. *Vin blanc dit de comptoir* 355 francs et au-dessus. Bordeaux rouges vieux 575 francs et au-dessus, Bordeaux blancs vieux 625 francs et au-dessus.

Prix de gros à gros : Vin rouge de 8 à 9°, de 64 à 76 francs; 10°, de 82 à 86 francs; Corbières 11°, 95 francs et au-dessus; Alger, Espagne, Portugal, 11 à 12°, 105 francs et au-dessus. Vin blanc ordinaire, de 75 à 90 francs; supérieur, 100 francs et au-dessus.

Prix au détail : la barrique rouge, 205 à 230 fr.; vin blanc de 270 à 300 francs.

ALGÉRIE. — Rouges extra de 13° à 14°, de 7 fr. 25 à 7 fr. 50 le degré, les ordinaires de 6 fr. 50 à 7 fr. 00 le degré. Vins blancs, de 9° à 12°, de » fr. » à » fr. » le degré. Les vins rosés de » fr. » à » fr. » le degré. Ventes sur souches, 5 fr. à 5 fr. 75 le degré.

MIDI. — *Nîmes (20 août 1923).* — *Cote officielle :* Vins rouges de 7° à 9°, de 52 à 75 francs. Montagne supérieur, de » à » francs. Suivant qualité et situation de la cave. Blanc, de » à » fr.; Costières de 11 à 12°, de 77 à 92 fr.; Aramon blanc, de » à » francs, rosé paillet, gris, de 7 fr. » à » fr. » le degré. Trois-six à 86°, 480 à » francs. Eaux-de-vie de marc à 52°, 200 à 205 fr.

Montpellier (21 août). — Vins rouges 1922 : 8° à 11° de 7 à 8 fr. le degré. Vins supérieurs 11°3, » francs; vins rosés, de 9° à 11° 1/2, de 6 fr. 50 à 7 fr. 50 le degré. Vins blancs, de » fr. » à » fr. » le degré. Eau-de-vie et trois-six à 86°, de 480 à » francs; marc à 86°, » à » francs; eau-de-vie à 52°, 350 francs; eau-de-vie de marc à 52°, » à » francs.

Béziers (24 août). — Récolte 1922 : Vins rouges sont traités de 8° à 11°5, de 65 à 95 francs; de » à » francs; de 10° à 11°, de » à » francs; vins rosés, de 7 fr. » à 7 fr. 50 le degré. Vins blancs Bourret et Picpoul, de » fr. » à » fr. » le degré. Trois-six de vin, 86°, de 490 à 500 francs; eau-de-vie de Béziers, 52°, de » à 360 fr.; trois-six de marc, 86°, » fr. à » fr.; eau-de-vie de marc, 52°, » fr. à » fr. l'hectolitre nu pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 27 août 1923.

Les prix varient de 8 à 9 francs le degré, selon couleur, qualité et situation de cave.

Carcassonne (18 août). — Récolte 1922 : de 8° à 11°5, de 48 à 78 francs l'hectolitre. Trois-six de vin 86°, de » à » francs, trois-six de marc 86°, de » à » francs, eau-de-vie de marc 52°, de » à » francs.

Perpignan (25 août). — Vin vieux, pas d'affaires. Vins nouveaux : de 8° à 11°, 62 à 100 fr.; ces prix s'entendent l'hecto nu pris à la cave du récoltant, tous frais en sus. Vins de Maury, de 15 à 17°, à 10 francs le degré. Trois-six de vin à 86°, 541 francs; trois-six de marc, à 86°, » francs. Pas d'affaires.

Céréales. — Prix des céréales : blé, 78 fr. 00 à 82 fr. 00 ; orge, 64 fr. 50 à 64 fr. ; escourgeons, 54 fr. 00 à 58 fr. 50 ; maïs, 65 fr. à 66 fr. 00 ; seigle, 58 fr. 00 à 61 fr. 00 ; sarrazin, 69 fr. à 71 fr. 50 ; sorgho, « fr. à » fr. » ; fèves, » fr. ; avoines, 52 fr. 00 à 56 fr. 00. On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 76 fr. 75 — Buenos-Ayres, 67 fr. 02. — Chicago, 67 fr. 98. — Sons, 32 fr. 00 à 53 fr. 00.

Pommes de terre et légumes secs. — Pommes de terre de Paris, de 45 à 70 francs ; d'Espagne, 85 à 95 fr. ; saucisse rouge, de 60 à 70 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgr à Paris : Paille de blé, 120 à 150 fr. ; paille d'avoine, de 80 à 110 fr. ; paille de seigle, 120 à 150 fr. ; foin, 125 à 170 fr. luzerne, 140 à 180 francs.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 68 fr. 25 (Marseille) ; d'arachides blanc, 62 fr. 00 (Marseille) ; palmistes 41 fr. 60 ; de coprah, 60 fr. 00.

Esprits et sucres. — Alcool 99°, incotés ; Trois-six, Midi, à 86°, 490 francs. — Sucres blancs cristallisés, nus, 100 kgr., 258 fr. 00 à » fr. » en gros).

Bétail (La Villette, le kgr. viande nette suivant qualité). — Bœufs, 2 fr. 50 à 10 fr. 50 — Veaux, 5 fr. 00 à 10 fr. 50 — Moutons, 4 fr. 00 à 16 fr 00. — Porcs, 6 fr 00 a 12 fr 00.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques :* Sylvinite (kainite) 12-16 0/0 de potasse, 6 fr. 43 l'unité départmines, sylvinite riche 20-22 0/0 de potasse, 0 fr. 54 l'unité chlorure de potassium, 50/60 0/0. 0,90 l'unité. — *Engrais azotés :* Nitrate de potasse 13 0/0. d'azote), 151 fr. à 162 fr les 100 kilogrammes ; sulfate d'ammoniaque (20 0/0), 110 francs) — *Engrais phosphatés :* Superphosphate minéral (14 0/0 d'acide phosphorique), 18 fr. 50 à 20 fr. 50 les 100 kgr., suivant richesse et lieu d'expédition ; superphesphate d'os (G. M.) (0,5 0/0 d'azote, 16 0/0 d'acide phosphorique), 36 fr. 00. — Os dissous (2 0/0 d'azote, 10 0/0 d'acide phosphorique), » francs. — Scories de déphosphoration 16/20, 0.95 l'un.

Sulfate de cuivre (24,9 0/0 de cuivre), de » francs, départ usine — **Soufre**, sublimé en sac, 57 fr. 00. — **Chaux**, 18 fr. 00.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris Dattes de » fr. à » fr. — Oranges Espagne : 50 a 60 fr. le cent. — Pommes communes : 80 à 200 fr. — Poires communes : 130 à 250 fr. — Citrons d Italie : 25 à 45 fr. le cent. — Bananes : 38 à 90 fr. — Ail : 100 à 150 fr. — Champignons : 480 à 918 fr. — Haricots verts de Saumur : de 100 à 500 fr. — Pois verts de Paris, de 110 à 220 fr. — Artichauts Breton : 10 à 40 fr. le cent. — Choux-fleurs de Paris : de 75 à 250 fr. le cent — Tomates du Midi : de 70 à 170 fr. — Aubergines : de 20 à 40 fr le cent. — Abricots du Midi : de 200 à 300 francs. — Fraises de Paris : de 400 à 600 les 100 kil. — Amandes vertes : de 150 à 350 fr — Pêches du Midi de 250 à 500 fr. — Reines-Claude, 100 à 400 fr. — Framboises, de 450 à 550 fr. — Raisins du Midi : de 180 à 300 francs. — Noix vertes de 180 à 220.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 12 au samedi 18 Août 1923.

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
PARIS				
Dimanche.	22 »	13 »	17. 5	1
Lundi.....	23 »	12 »	17. 5	0
Mardi.....	23 »	12 »	17. 5	»
Mercredi..	31 »	14 »	22. 5	»
Jeudi.....	24 »	11 »	17. 5	»
Vendredi..	25 »	14 »	19. 5	2
Samedi....	28 »	12 »	20 »	2
STRASBOURG				
Dimanche.	23 »	13 »	18 »	3
Lundi.....	21 »	13 »	17 »	4
Mardi.....	20 »	11 »	15. 5	0
Mercredi..	30 »	18 »	24 »	»
Jeudi.....	25 »	11 »	18 »	8
Vendredi..	26 »	10 »	18 »	»
Samedi....	20 »	9 »	14. 5	3
LYON				
Dimanche.	30 »	16 »	2 »	»
Lundi.....	24 »	10 »	17 »	»
Mardi.....	31 »	11 »	21 »	»
Mercredi..	34 »	18 »	26 »	22
Jeudi.....	22 »	12 »	17 »	3
Vendredi..	27 »	19 »	23 »	»
Samedi....	22 »	12 »	17 »	27
MARIGNANE				
Dimanche.	» »	19 »	» »	»
Lundi.....	» »	17 »	» »	»
Mardi.....	31 »	14 »	22. 5	»
Mercredi..	» »	21 »	» »	»
Jeudi.....	30 »	17 »	23. 5	1
Vendredi..	32 »	» »	» »	»
Samedi....	» »	18 »	» »	2

DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
TOULOUSE				
... 12....	28 »	17 »	17. 5	0
....13	27 »	11 »	19 »	»
....14....	32 »	13 »	22. 5	»
....15	40 »	» »	» »	»
....16....	» »	13 »	» »	97
....17....	» »	» »	» »	»
... 18....	25 »	15 »	20 »	2
ALGER				
....12....	» »	24 »	» »	»
....13....	34 »	23 »	28. 5	»
....14	28 »	21 »	24. 5	»
....15....	33 »	23 »	28 »	»
....16....	32 »	24 »	28 »	»
....17....	30 »	22 »	26 »	»
....18....	29 »	22 »	25. 5	»
BORDEAUX				
....12....	23 »	13 »	18 »	»
....13....	23 »	10 »	16. 5	»
....14....	27 »	10 »	18. 5	»
....15....	27 »	15 »	21 »	7
....16....	24 »	6 »	15 »	»
....17....	31 »	19 »	25 »	97
....18....	23 »	11 »	17 »	18
NANTES				
....12....	» »	» »	» »	»
....13....	20 »	12 »	16 »	»
.... 14....	23 »	13 »	18 »	»
....15	24 »	12 »	18 »	97
....16....	22 »	7 »	14. 5	»
....17	25 »	15 »	20 »	4
.18	24 »	71 »	16 »	»

Le Gérant : P. Neveu.

PARIS. — SOC. Gle D'IMP. ET D'ÉDIT., 17, RUE CASSETTE.